

Делаем микрофронты с нуля здесь и сейчас

Владимир Санников
точка



FC

Frontend
Conf **2023**

О чём будет *Мастер-класс*?

1. Поговорим о технической составляющей микрофронттов
2. Обсудим мысли при развитии технического решения
3. Из кирпичиков построим что-то целостное

Не будем говорить:

- о теории микрофронттов: репозиториях, CI/CD, правилах, командной работе, бонусах и болях
- о существующих инструментах типа MF или SingleSPA



С чего *начинается* микрофронт?

С загрузки js-файла с сервера в браузер и его запуска

Какими способами это можно сделать?

С чего *начинается* микрофронт?

С загрузки js-файла с сервера в браузер и его запуска

Какими способами это можно сделать?

- `<script>`
- `new Function`
- `setTimeout/setInterval`
- `eval`
- `iframe`
- `esm import`

Чтобы отдать файл —
надо собрать файл

А у нас сборки нет



Форматы сборки

output.library.type

- umd
- assign
- module (experiments: { outputModule: true })

Учимся читать собранный файл

- «Адресация» в webpack
- Runtime-chunk
- Уникальность runtime-chunk и адресации

Время причесать загрузчик

- Хочется передавать ему файлы, получать промис
- Промис должен вернуть экспорты
- Для экспортов надо ввести правила именования

Семантика экспортов

- Экспорты не должны быть хаотичными, они должны быть системными
- `getComponent`
- `start`
- `*`

Выдаём компонент наружу

Сделаем кнопку

Соединяем лоадер с реактом

```
<MFComponent _name="..." ...props >
```

Добавим кэш?

- В случае ESM кэш есть из коробки
- Файлы нужно загрузить один раз, повторно грузить не надо
- По какому ключу кэшировать?

Выделяем *ЗАВИСИМОСТИ* externals

Реакт не хочется компилировать во
все микрофронты

Манифесты

- Манифесты присутствуют в любой микрофронтонной технологии
- Файл манифестов должен быть загружен на старте
- Загрузчик опирается на файл манифестов как на источник истины

Не компонентами едиными

- В манифесте можно закладывать много метайнформации
- Можно заложить стратегии загрузки — блокирующую, по требованию, ленивую
- Можно заложить тип микрофронта — компонент, сервис, роут
- Роуты могут быть публичными или защищёнными авторизацией

Цепочка микрофронтонтов

- Для локальной разработки хочется иметь всё как на сервере...
- Но иметь hmr и прочие радости
- Так пусть всё приложение будет микрофронтонтом

Сделаем *что-то реальное*

- Core-module чтобы править всеми
- Парочка страниц
- Общий компонент



Резюме:

- Манифест определяет вашу технологию микрофронтонтов
- Лоадер и кэш есть в любых микрофронтах
- Семантика корневых файлов микрофронтонтов даёт порядок
- Эти вещи сверху обмазываются любой библиотекой рендера

Голосуйте за мой доклад

Владимир Санников

tg: @vhaldemario

Точка

банк для предпринимателей



Frontend
Conf **2023**